

Le guet armé dans la prévention des incendies de forêt

par Bernard CHEVALIER*

1. — Terminologie

Avant tout, il convient de définir ce qu'est le « guet armé », puisque le mot « armé » peut prêter à confusion.

Le terme de guet armé a été utilisé pour les activités de surveillance (guet), l'équipe chargée de l'observation possédant un matériel capable de faire une première intervention.

Ce peut être un aéronef, se trouvant en vol préventivement, pour surveiller mais capable de larguer de l'eau, ou un véhicule au sol qui pourra, à l'occasion de rondes de surveillance ou d'observation, agir sur un foyer naissant, détecté par lui ou signalé par le réseau.

Pour éviter toute méprise, les forestiers ont souvent utilisé l'appellation de « patrouille forestière de protection », de préférence à celle de « guet armé ».

2. — Constat et conséquences

Le bon sens, comme les statistiques, montre à l'évidence que le délai écoulé entre l'éclosion et le premier geste de combattant pèse d'un poids très considérable dans le bilan final du feu de forêts.

Une première série de progrès substantiels a été partout accomplie avec l'étude rationnelle et la densification des vigies de détection. Celles-ci demeurent en liaison avec les services de secours, mais aussi les patrouilles forestières. Ces dernières étaient jusqu'à une époque récente composées d'un véhicule léger, genre Renault R 4, ayant à son bord un forestier et un pompier.

* Ingénieur en chef du génie rural, des eaux et forêts
Office national des forêts
Direction régionale,
Provence-Alpes-Côte d'Azur
46, avenue Paul Cézanne
13098 Aix-en-Provence
cedex 2

Le secteur affecté à chaque patrouille était de l'ordre de 15 à 30 000 ha de forêts.

Cette situation, examinée après quelques années de fonctionnement, subissait plusieurs critiques.

a. — Absence de tout moyen de première intervention. Maintes fois, une telle patrouille a détecté elle-même un foyer naissant, ou, du fait de sa légèreté et de sa bonne connaissance du terrain, s'est trouvée la première sur une fumée suspecte signalée par une vigie.

Il était toujours vexant, parfois revoltant, d'assister au développement d'un foyer que peu de moyens auraient permis de contenir, sinon d'éteindre, s'il avait pu être attaqué précocement.

b. — Utilisation insuffisante des personnels forestiers. Il est facile de constater que le bilan d'un été tient toujours en quelques grands feux. Et pourtant ces jours-là, les forestiers, à quelque organisme qu'ils soient rattachés, ne sont pas toujours opérationnels.

Ces jours-là, les missions qu'ils remplissent prennent plus encore qu'à d'autres périodes un relief accru :

- surveillance,
- détection des feux naissants,
- guidage des secours.

Intégrer dans le dispositif plus de personnels permet, à l'évidence, de resserrer la « maille » active réduisant, par là-même, la plupart des délais.

Le facteur important lorsqu'on essaie de rendre plus dense les dispositifs est toujours le coût des personnels. Utiliser mieux des personnels déjà payés, connaissant le terrain et motivés, est à coup sûr une mesure intéressante.

L'idée a donc été avancée de mettre sur le pied de guerre l'ensemble des personnels liés à la forêt, de façon à la parcourir, et accomplir avec une plus grande présence sur le terrain, les missions confiées jusque-là aux patrouilles forestières :

- conseil et information du public,
- répression,
- observation du terrain et alerte, le cas échéant.

Ces patrouilles occupant bien l'espace, il devenait intéressant de leur permettre de ne plus être totalement désarmées devant un départ de feu.

Aux véhicules R. 4. Renault ont fait place des pick-up susceptibles d'emporter une petite cuve et un groupe moto-pompe, de façon à permettre une intervention sur un feu naissant.

Nous reviendrons plus loin sur le détail des matériels, espérant ici bien faire comprendre les principes de l'opération.

Il ne s'agit pas de se substituer aux services chargés de la lutte, mais de se comporter comme le fait le service de sécurité d'une usine, ou d'un immeuble de grande hauteur, qui est sur place, avertit les services de secours, mais agit avec ses moyens, même modestes, en attendant lesdits secours.

3. — Les matériels

3.1. — Le véhicule

Il doit posséder certaines qualités : rapide, capable de passer sur des pistes de qualité médiocre, d'emporter 5 à 600 litres d'eau, ce qui, avec les accessoires, représente près d'une tonne de charge utile; il doit être de conception robuste, mais facile et économique à entretenir et réparer.

Le choix s'est porté sur un pick-up Peugeot 504, transformable 4 × 4 par la maison Dangel. Une fiche technique est jointe à la communication, de même que le cahier des prescriptions concernant les transformations et accessoires qui paraissent intéressants.

Le véhicule coûte environ 100 000 F H.T.

A noter que la quasi-totalité des pièces de rechange peut se trouver partout, puisqu'il s'agit d'un modèle extrêmement répandu sur le territoire français et même bien au-delà des frontières.

3.2. — La cuve

Il s'agit, d'un compromis. De quelle quantité d'eau doit-on disposer pour être d'une certaine efficacité sur un feu de forêt? Les réponses seront variables et doivent être confrontées à l'expérience.

Les forestiers ont choisi le « créneau » de 600 l., ce qui laisse le véhicule dans une gamme légère, donc économique tant à l'achat qu'à l'usage.

La cuve sera construite en polyester armé, tôle d'aluminium ou d'acier avec cloisonnement anti-roulis et anti-galop, avec un trou d'homme pour vérification et entretien intérieur (cf. fiche).

3.3. — Moto-pompe et accessoires

Nous avons espéré gagner du poids en actionnant la pompe directement à

partir du moteur du véhicule au moyen d'une prise de force. Cela n'a pas été, pour l'instant, possible.

Le groupe a été choisi Diesel, à démarrage électrique, de façon à éviter :

- Les mises à la masse par la bougie aspergée d'eau,
- les difficultés de démarrage « à la corde ».

Il doit pouvoir entraîner la pompe sans fatigue.

Pour la pompe, il a paru essentiel de tenir compte des prescriptions techniques les plus performantes. Quand on dispose de peu d'eau, il faut l'utiliser au mieux, ce qui a amené les utilisateurs à choisir les techniques de haute pression et d'adjonction de retardants.

La pompe doit pouvoir déborder 40 à 50 L/minute sous une pression de 35 bars au moins. Au départ, les prévisions avaient été établies sur la base d'une autonomie de 25 minutes. Dans le département des Bouches-du-Rhône, pris ci-après comme exemple, il est apparu qu'il suffisait d'une autonomie de 15 minutes, ce qui permettait d'augmenter les débits.

Deux devoirs tournants complètent le dispositif; les longueurs de tuyaux doivent tenir compte des conditions du terrain. Souvent, on a opté pour deux devoirs portant chacun 50 à 70 de tuyau (HP), avec une lance mitrailleuse et une lance Menet, ce qui permet une double attaque du feu, ainsi que la protection rapprochée : la lance mitrailleuse et la haute pression sont intéressantes sur un feu peu virulent, et augmentent la durée d'autonomie — La lance Menet permet un débit plus important, dont la pression n'attise pas la flamme — L'action est de courte durée, mais la seule efficace par le vent violent.

Un groupe moto-pompe de secours complète la protection rapprochée.

3.4. — Retardants

Bien que cette question soit encore à l'étude quant à la qualité des produits à utiliser, l'idée n'en est pas moins arrêtée. L'usage de retardants ne peut qu'accroître l'efficacité de l'eau répandue.

L'ensemble cuve - moto-pompe devoirs est fixé sur un faux châssis, lui-même assujéti au plateau à l'aide de silent-blocs, le tout très aisément amovible, rendant le pick-up tout à fait disponible pour les travaux hors période d'incendie. Il est alors rééquipé en véhicule forestier : bacs, coffres à outils et matériels, carburants pour engins, bâche, etc.

3.5. — Poste radio

Le véhicule doit impérativement rester en contact radio soit directement, soit par l'intermédiaire d'un relais fiable, avec le réseau forestier et avec le réseau des services d'incendie et de secours.

Il existe une gamme importante d'appareils. Nous conseillons les sys-

tèmes dits « couverts-com » qui permettent :

— un enlèvement facile du poste, intéressant en opération et surtout la nuit, lors du remisage du véhicule.

— une bonne amplification à bord.

Un tel équipement coûte 15 000 F. On peut trouver des systèmes convenables à partir de 6 500 F (postes dits « mobiles »).

3.6. — Coûts totaux

L'équipement hydraulique coûte, suivant les qualités, de 30 à 45 000 F (H.T.) :

Soit, au total :

— véhicule	100 000 F
— radio	15 000 F
— équipement hydraulique	35 000 F
TOTAL.....	150 000 F
	(H.T.)

4. — Une expérience en vraie grandeur : l'exemple du département des Bouches-du-Rhône en 1985

4.1. — Personnels

Dans ce département, existaient des personnels forestiers servant dans diverses structures :

— Direction Départementale de l'Agriculture : 1 ingénieur du G.R.E.F., 1 Ingénieur des travaux, 6 techniciens forestiers (T.F.).

— Office national des forêts :

• service ordinaire :
 . 1 Ingénieur du G.R.E.F., 3 Ingénieurs des travaux, 10 T.F.
 . 25 agents techniques, 15 ouvriers.

• F.S.I.R.A.N. :
 . 1 Ingénieur des travaux, 2 T.F., 3 A.T., 4 Chefs de chantier,
 . 3 Mécaniciens confirmés, 80 ouvriers F.S.I.R.A.N.

• Forestiers-Sapeurs :
 . 1 Ingénieur des travaux, (p.m. car déjà compté), 2 T.F., 5 Chefs d'unité (p.m. 129 forestiers-sapeurs, dont 10 mécaniciens confirmés).

Dans l'immédiat, ne sont pas adjoints les forestiers des services du C.R.P.F. (Centre Régional de la Propriété Forestière), ni du C.E.M.A.G.R.E.F. (Centre National du Machinisme Agricole, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts), pourtant présents dans le département.

A ces personnels, tous forestiers professionnels travaillant toute l'année en forêt, sont venus s'adjoindre :

- des sapeurs-pompiers volontaires,
- des membres bénévoles de comités communaux « feux de forêts ».

4.2. — Géographie

Il s'agissait de surveiller 21 secteurs, dénommés « quartiers » pour éviter des confusions avec d'autres termes, recouvrant des réalités ayant une définition précise différente.

On le voit, chaque quartier représente 3 000 à 6 000 ha de territoire, soit 2 000 à 3 000 ha de forêts. Le découpage a bien sûr tenu compte des voies de communication : chaque « quartier » est situé « à cheval » sur une voie importante, ou centré autour d'un nœud de bonnes voies de communication.

Il n'a pas été possible de couvrir une plage horaire de 24 heures par jour faute de personnels. Chaque patrouille a été « activée » à des moments variables pour éviter la routine, d'autant plus que l'un des buts poursuivis est de mettre l'incendiaire en état d'insécurité.

La plage 12 H-20 H, considérée comme la plus critique, était choisie au maximum. Mais, il est arrivé à plusieurs reprises que les mauvaises conditions météorologiques conduisent les responsables à prolonger jusqu'à 22 h, voire au-delà, une partie ou la totalité (rare) du dispositif.

4.3. — Financements

Les principes des financements étaient les suivants :

— chaque véhicule est payé par le service affectataire. Plusieurs cas coexistent :

- Etat (Direction des forêts) pour véhicules de patrouilles,
- Etat (Direction des forêts) pour véhicules des chantiers F.S.I.R.A.N. (Français de souche islamique rattachés d'Afrique du Nord),
- Département (avec subvention de 60 % Etat) pour véhicules des unités de forestiers-sapeurs,
- O.N.F. pour le véhicule domanial,
- Département pour les véhicules départementaux,
- Comité communal feux de forêts, avec subvention de l'Etat, de l'E.P.R. et du département pour un véhicule.

L'établissement public régional a apporté sa participation en finançant les équipements hydrauliques.

— les personnels sont payés par leur service de rattachement.

— les frais de fonctionnement sont couverts par le département. Il s'agit :

- des carburants, lubrifiants et dépenses d'entretien des véhicules,
- des indemnités spéciales données aux personnels pratiquant un horaire supplémentaire.

4.4. — Résultats

Ils sont résumés sur le tableau joint.

Les résultats ont été très satisfaisants. Bien entendu, il faut rester très humble et prudent dans un domaine aussi difficile et aléatoire que celui du feu de forêt.

Force est cependant de reconnaître que plusieurs réponses positives ont été apportées à des questions que l'on peut légitimement se poser.

1. — Une quantité aussi faible que 600 l n'est pas ridicule même par vent fort, sur un départ de feu,

2. — Un quadrillage serré est capable d'abaisser très notablement les temps d'arrivée sur les lieux.

Sur plus de 80 interventions, le temps moyen d'arrivée est inférieur à 4 minutes, ce qui est remarquable.

En résumé, aucun feu important n'est à déplorer dans la zone couverte, alors que la météorologie, sans être exceptionnellement mauvaise, a enregistré des journées de risques très sévères.

Les interventions ont été de plusieurs natures :

- le véhicule de patrouille a pu maîtriser seul le feu naissant,

- le véhicule de patrouille a maîtrisé le feu, aidé par un avion,

- le véhicule de patrouille a contenu le feu, en attendant les secours.

Dans tous les cas, la patrouille forestière, par le système d'alerte (souvent vigies) a elle-même tenu informés les services de secours.

Quelques points nous paraissent importants :

— L'opération pilote a valorisé les personnels forestiers, précieux par leur excellente connaissance du terrain et leur incontestable motivation, à un coût très faible. Seules certaines acquisitions, l'équipement des véhicules et le fonctionnement des patrouilles, représentent un surcoût.

— Il est hautement utile d'arrêter, voire seulement de contenir les départs de feu, les jours de risques très sévères. Chacun sait que 80 à 95 % de la surface est brûlée ces jours-là.

Un feu qui ne se développe pas est, en soi, une économie certaine, mais surtout ce feu laisse intact le potentiel départemental en ne le monopolisant pas à son profit.

Il abaisse donc le risque d'autres grands feux par indisponibilité de moyens ou inertie dans le dispositif comme, malheureusement, cela arrive trop souvent.

— Des personnels forestiers ont été contraints de travailler ensemble, toutes origines confondues, et de travailler en liaison avec l'extérieur (marins-pompiers, sapeurs-pompiers, membres de comités communaux « feux de forêts »).

Le projet-pilote a été ressenti comme porteur d'une espérance nouvelle.

C'est inversement cette dynamique qui a permis de parvenir aux excellents résultats obtenus.

5. — Conclusion

Des expériences de patrouilles forestières de protection ont été menées dans deux départements : Alpes-Maritimes et Bouches-du-Rhône. Les résultats de la campagne 1985 (1) sont extrêmement encourageants, au plan réel des résultats enregistrés et au plan psychologique des forestiers qui, de spectateurs, sont devenus plus impliqués.

Bien entendu, il convient de rester prudent.

Pourtant, les forestiers croient avoir apporté une contribution intéressante et porteuse d'avenir, à un coût modéré dans cette difficile lutte contre ce grave fléau des incendies de forêts en région méditerranéenne.

B.C.

(1) Ainsi que ceux de 1986, N.D.L.R.

CAHIER DES CHARGES : DÉFINITION DU VÉHICULE DE PATROUILLE FORESTIÈRE DE PROTECTION SUR LA BASE DU PICK-UP PEUGEOT 504 DANGEL (504 V 40 D G L — Gd EX) — 9 cv.

1. — Fourniture Peugeot — (Base Pick-Up GRD)

11. — Moteur diesel X D 2304 cm³ (94 × 83) 70 CV DIN à 4 500 t/mn. (Réf. 134 (XD2)).

12. — Banquette avant avec dossier du conducteur réglable.

13. — Volant gaine identique à celui du Break 504 SRD.

14. — Rétroviseur intérieur « jour et nuit ».

15. — Suppression du support de roue de secours sous la caisse (roue à monter sur un support vertical derrière la cabine par les soins du réalisateur de l'équipement hydraulique).

16. — Non fourniture de la bache et des arceaux.

2. — Fourniture Dangel

21. — Motoventilation renforcée (2^e ventilateur électrique en avant du radiateur (Réf. 3506).

22. — Pneumatiques Michelin 205 R 16 XCM + S4.

23. — Verrouillage manuel du différentiel de la boîte de transfert (Réf. 3558).

24. — Butées de talonnage de pont arrière renforcées.

25. — Dispositif type « Armée » comprenant :

- Attelage reculé sous caisse avec boule Ø 50

- Protection incorporée des feux arrières

- Prise « Scintex » toutes fonctions électriques

26. — Plaques de protection inférieures des carters (Réf. 3520).

27. — Direction assistée.

3. — Equipement hydraulique

3.1. — Le caisson arrière du véhicule et son hayon sont conservés.

3.2. — Principe de l'équipement hydraulique :

- Il doit être conçu et réalisé de façon à constituer un ensemble amovible (c'est-à-dire pouvant être déposé sans outillage), pesant au maximum (sans eau) 230 kg.

- Pour permettre son soulèvement à l'aide d'un palan, il devra être muni d'un ou de deux anneaux d'élégage Ø 5 cm.

3.3. — Citerne

- Matière : Résine de polyester armé de fibre de verre

- 2 cloisons anti-galop — 1 cloison anti-roulis.

- Capacité : 600 l.

- Trou d'homme Ø minimum 40 cm avec soupape de mise à l'air libre.

- Coude de remplissage Ø 70 « DSP » Coulissant dans un plan vertical et pivotant au moins de 180° dans le secteur arrière du véhicule.

- Canalisation d'alimentation de la motopompe avec puisard permettant l'utilisation de toute l'eau.

- Retour cuve.

- Vidange avec vanne 1/4 de tour 1" (1 pouce) et 1 mètre de tuyau souple.

- Sur le pourtour supérieur de la cuve, il sera réalisé une galerie à claire voie de 10 cms de haut rigidifiée par un tube galvanisé Ø 1/2" format main courante.

3.4. — Accessoires de remplissage sur poteau d'incendie

- 1 clef de poteau d'incendie (carre de 30 mm).

- 1 tricoise 70.

- 1 longueur de 10 mètres de tuyau toile Ø 70 raccords DSP (regroupés derrière la cabine).

3.5. — Groupe motopompe

3.5.1. — Moteur thermique diesel

- Démarreur électrique à commande par bouton poussoir.

- Alimentation du démarreur et du phare de travail par « bornier » à papillon placé dans un boîtier étanche dans le renforcement à l'arrière gauche du caisson.

- La vidange de l'huile moteur doit pouvoir se faire sans déposer le groupe.

3.52. — Pompe hydraulique à pistons (haute pression : 30 bars minimum)

- Débit nominal 45 l/mn au refoulement.

- Sorties vers les dévidoirs.

- Aspiration à au moins 3 mètres de hauteur.

3.53. — Accessoires pour aspiration : 6 mètres d'aspiraux Ø 70

- Raccords GFR (longueur suivant possibilité de logement).

- 1 crépine bronze à clapet.

3.6. — Dévidoirs tournants

- Versions à deux dévidoirs : montés sur bâti au niveau supérieur de la ridelle, leur axe étant *perpendiculaire* au sens de la marche du véhicule.

- Une manivelle fixe par dévidoir (côté arrière du véhicule).

- Un dispositif d'immobilisation de la rotation pour chaque dévidoir.

- 60 mètres par dévidoir de tuyau Ø 1/2" HP.

- 2 longueurs de 20 mètres de tuyau Ø 1/2 HP en rallonge (raccords « papillon » ou coupleurs rapides).

- 1 lance « MENET » avec raccords papillons ou coupleurs rapides.

- 1 lance mitrailleuse montée sur support adéquat avec immobilisation par sangle caoutchouc.

3.7. — Autres équipements

- Fixation de la roue de secours verticalement derrière la cabine à droite, sur un support métallique indépendant du KIT HYDRAULIQUE.

- 1 gyrophare avec ampoule halogène à l'arrière de la cabine sur un support basculant vers l'arrière. Couleur de coiffe : à préciser — orange ou bleue.

- 1 coupe-circuit général placé dans la cabine derrière le siège du conducteur.

- 1 extincteur à pression auxiliaire par SPAKLET contenant 6 kgs de poudre polyvalente ABC installé dans un support cylindrique de 30 cm de haut garni de caoutchouc et muni en haut d'un dispositif d'immobilisation de l'appareil dans son support, placé derrière la cabine.

3.8. — Peinture de l'ensemble (sauf les voiles de roues)

Jaune Renault 356.

4. — Equipement radio (Bouches-du-Rhône)

4.1. — Emetteur récepteur portatif

- Berceau Convertacom.

- 1 fréquence : 80 100 Mhz (PTT).

- Alimentation 12 volts avec fusible.

4.2. — Accessoires

4.21. — Antenne installée à l'avant du pavillon.

4.22. — Micro avec support fixé au tableau de bord.

4.23. — Haut-parleur avec câble.

RÉSUMÉ

Jusqu'à une époque récente, les forestiers étaient présents sur le terrain en prenant part à des patrouilles utilisant des véhicules légers.

En augmentant le nombre de véhicules, et en les équipant d'un moyen léger d'intervention, on a imaginé que ces forestiers, motivés et connaissant bien le terrain, pourraient jouer le rôle du service de sécurité que l'on trouve dans les grands immeubles ou les entreprises.

L'expérience a été conçue en 1984, et réalisée en vraie grandeur en 1985 sur une partie de deux départements français : Alpes-Maritimes et Bouches-du-Rhône.

Les patrouilles ont été dotées de Pick-Up Peugeot Dangel 4 x 4 emportant 600 litres d'eau avec pompe haute pression. Ces véhicules mobiles, rapides et peu coûteux, servis par des équipages mixtes, ont « couvert » chacun un territoire de l'ordre de 5 000 ha, comportant 2 000 à 4 000 ha de forêts.

En plus des missions classiques de surveillance, d'information du public et de répression, ces patrouilles ont pu intervenir sur des feux strictement naissants dans des délais très rapides (moyenne : 4 minutes).

Seules dans la moitié des cas, avec le concours des avions (25 % des cas) elles ont éteint les dépôts de feu du « quartier » qui leur était affecté. Dans 25 % des cas, le feu a été contenu jusqu'à l'arrivée des secours.

Les résultats ont donc été très encourageants. Il convient de les considérer avec prudence, car la guerre du feu n'est jamais gagnée.

Il s'agit surtout d'une contribution originale, porteuse d'espoir et d'une dynamique nouvelle, à un coût intéressant puisqu'elle utilise des professionnels déjà payés à plein temps au service de la forêt.

L'expérience mérite d'être élargie pour — nous l'espérons — confirmer les atouts qu'elle a laissés entrevoir par les deux tentatives de l'été 1985.

SUMMARY

Up to a recent time, forestmen were present on the spot and participated to patrols which use light vehicles.

By increasing the number of vehicles and by equipping them with a light means of intervention, it has been thought that these motivated men with a good knowledge of the place, could play the role of the service of security as it exists in big blocks of flats or in companies.

The experience has been imagined in 1984 and driven in full size in 1985 in a part of 2 French Départements : the Alpes Maritimes and the Bouches-du-Rhône.

The patrols have been equipped with Pick up Peugeot Dangel 4 x 4 able to carry 600 l of water with a high pressured pump. These movable and quick vehicles, not much expensive with mixed crews, have covered each an area of about 5 000 ha, including 2 000 to 4 000 ha of woods.

In addition to these classical missions : watch, information to the public, and re-

pression, these patrols have been able to intervene in very short delays (average : 4 minutes).

Being alone in half of the cases, with the help of planes (25 % of the cases), they have put off the fires strictly beginning in the « quarter » that they had in charge. In 25 % of the cases, the fire has been controlled up to the arrival of the helps. In fact, the results have been very cherring. But we must be prudent because the war against fire is never won.

However, it is an original contribution, bearing hope and a new dynamics at an interesting cost because it uses professionals already paid at full time to work for forests.

The experience has to be enlarged — so we hope — in order to confirm the assets that we could draw from the two tentatives of Summer 1985.

RESUMEN

Hasta una época reciente, estaban presentes los forestales sobre el terreno participando a patrullas que utilizaban vehículos ligeros.

A aumentar el número de vehículos y a equipar a los forestales de un medio ligero de intervención, se ha imaginado que esos forestales, motivados y buenos conocedores del terreno podrían ocuparse del servicio de la seguridad como se halla en los grandes predios o las empresas.

Se ha concebido la experiencia en 1984, y se ha realizado sobre el terreno en 1985 sobre una parte de dos provincias francesas : Alpes-Maritimes y Bouches-du-Rhône.

Se han dotado las patrullas de Pick-Up Peugeot Dangel 4 x 4 que pueden llevar 600 litros de agua con una bomba de alta presión. Esos vehículos móviles, rápidos y poco costosos, utilizados con equipos mixtos, han cubierto un territorio de unos 5 000 ha, que comporta 2 000 a 4 000 ha de bosques.

Además de las misiones clásicas de vigilancia, de información del público y de represión, han podido intervenir esas patrullas sobre fuegos estrictamente nacientes en un lapso de tiempo muy corto (media : 4 minutos).

Solas en la mitad de los casos, con la ayuda de aviones (25 % de los casos) han apagado el fuego al inicio, en la zona que les afectaron. En 25 % de los casos, han podido contener el fuego hasta la llegada de los socorros.

Los resultados han sido, pues, muy estimulantes. Conviene considerarlos con prudencia, porque nunca está ganada la guerra del fuego.

Sin embargo, se trata de una contribución original, llena de esperanza y de una dinámica nueva, a un coste interesante ya que se utilizan a profesionales pagados ya por el servicio de bosques a tiempo completo.

La experiencia merece ser ampliada — los que deseamos — para confirmar los beneficios que ha dejado entrever con las dos tentativas del verano de 1985.